

**APLIKASI MODEL INDEKS TUNGGAH DAN *STOCHASTIC DOMINANCE* DALAM ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM (Studi Pada Jakarta Islamic Indeks (JII) di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2009 Sampai 2012)**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada:  
Universitas Islam Negeri  
Maulana Malik Ibrahim Malang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE)



Oleh

**SEPTIAN WAHYU SAPUTRO**  
NIM : 09510146

**JURUSAN MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2014**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**APLIKASI MODEL INDEKS TUNGGAL DAN *STOCHASTIC DOMINANCE* DALAM ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM (Studi Pada Jakarta Islamic Indeks (JII) di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2009 Sampai 2012)**

**SKRIPSI**

Oleh

**SEPTIAN WAHYU SAPUTRO**

**NIM: 09510146**

Telah Disetujui 02 April 2014

Dosen Pembimbing,

**Muhammad Sulhan, SE., MM**

NIP 197406042006041005

Mengetahui:

Ketua Jurusan,

**Dr. H. Misbahul Munir, Lc., M.Ei**

**NIP 197507072200501 1 005**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**APLIKASI MODEL INDEKS TUNGGAH DAN *STOCHASTIC DOMINANCE* DALAM ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM (Studi Pada Jakarta Islamic Indeks (JII) di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2009 Sampai 2012)**

Oleh

**SEPTIAN WAHYU SAPUTRO**

**NIM: 09510146**

Telah Dipertahankan di Depan DewanPenguji danDinyatakan Diterima Sebagai  
Salah Satu Persyaratan UntukMemperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE)  
Pada 16 April 2014

Susunan DewanPenguji	Tanda Tangan
1. Ketua	
<b><u>Dr.H. Ahmad Djalaludin, Lc., M.A</u></b> NIP 197307192005011003	: ( )
2. Sekertaris/ Pembimbing	
<b><u>Muhammad Sulhan, SE., MM</u></b> NIP 197406042006041005	: ( )
3. PengujiUtama	
<b><u>Hj. Umrotul Khasanah, S.Ag., M.Si</u></b> NIP 196702271998032001	: ( )

Mengetahui:  
Ketua Jurusan,

**Dr. H. MisbahulMunir, Lc.,M.Ei**  
**NIP 197507072200501 1 005**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Septian Wahyu Saputro  
NIM : 09510146  
Alamat : RT003/RW004 Ds. Bakalanpule Kec.Tikung Lamongan

Menyatakan bahwa “**Skripsi**” yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang, dengan judul :

**APLIKASI MODEL INDEKS TUNGGAH DAN *STOCHASTIC DOMINANCE* DALAM ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL SAHAM (Studi Pada Jakarta Islamic Indeks (JII) di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2009 Sampai 2012)**

adalah hasil karya saya sendiri, bukan “**duplikasi**” dari karya orang lain.

Selanjutnya apabila di kemudian hari ada “**klaim**” dari pihak lain, bukan menjadi tanggung jawab Dosen Pembimbing dan atau pihak Fakultas Ekonomi, tetapi menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Malang, 02 April 2014

Hormat saya,

Septian Wahyu Saputro

NIM 09510146

## ***PERSEMBAHAN***

*Dengan segala kerendahan hati, saya persembahkan skripsi ini kepada:*

*Bapak dan Ibuku*

*Suwarno & Muhaímín*

*Terima kasih atas segenap ketulusan*

*& kasih sayangnya selama ini*

*Do'a, pendidikan, perjuangan dan pengorbanan untuk saya...*

*Kakek dan Nenekku:*

*Alm. H. Gunadi dan Almh. Hj. Djimi*

*Padji dan Almh. Tika*

*Yang telah menjadi inspirasi serta memberikan dukungan kepadaku melalui do'a dan nasihat serta motivasi*

## *MOTTO HIDUP*

*“Learn from yesterday, live for today, hope for tomorrow. The important thing is to not stop questioning”*

*“(Belajar dari masa lalu, hidup untuk hari ini, berharap untuk hari esok. Yang penting kita tidak pernah berhenti bertanya)”*

*(Albert Einstein)*

## KATA PENGANTAR



Puji syukur panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad serta hidayah sehingga Skripsi ini bisa terselesaikan. Dan tak lupa sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada nabi muhammad saw yang membawa umat manusia ke jalan yang benar.

Penulis menyadari karya tulis ini tidak akan terselesaikan kiranya tanpa bantuan, dukungan dan dorongan semangat dari berbagai pihak, maka dari itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Mudjia Raharjo, selaku rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Bapak Dr. H. Salim Al Idrus, MM., M.Ag selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Bapak Dr. H. Misbahul Munir, Lc., M.Ei selaku ketua Jurusan Manajemen Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Bapak Muhammad Sulhan, SE., MM selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi motivasi, masukan dan pengarahan dengan sabar sehingga dapat terselesaikannya tugas akhir ini.
5. Bapak dan Ibu Tercinta dan seluruh keluarga yang telah memberi dukungan dan memotivasi untuk selalu semangat dan terus belajar dengan penuh keikhlasan.
6. Ibu Fitriyah, S.Sos., MM selaku Dosen Wali yang selalu memberi pantauan selama kuliah dan bimbingan dengan penuh kesabaran.
7. Seluruh jajaran Dosen Fakultas Ekonomi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang terima kasih atas ilmu yang telah diberikan.

8. Saudara-saudaraku di KONTRESS: Dayak, Pesek, Jalal, Husni, Yoko, Olga, Kawul, Robet, Musleh, Amar, Mawardi, Tompel, Brongki, Wakman, Solet, Kampret, Loemserta sahabat-sahabat kontrakan lain Lutpi, Ajib, Sumanto, Nyongot, Sempet, Deblenk, Irul, Yudha, Anam, Cany, Atik, Ratu, Diie, Ilma, Reny dan semua sahabat-sahabatku angkatan 2009 yang tidak bisa saya sebutkan semua terimakasih atas canda tawanya, dukungan serta motivasi dan bantuan-bantuan yang telah kalian berikan
9. Teman-teman di kampung Aris, Ayoem, Okin, Yunus terima kasih dukungan serta motivasinya, dan selalu menemani saat ku pulang kampung
10. Sahabat-sahabati di PMII Rayon Ekonomi “Moch.Hatta” terimakasih atas pengalaman yang tidak ternilai harganya.
11. Khusus rasa terima kasih saya ucapkan kepada Antonio Conte dengan doubles scudeto bersama Juventus Football Club, yang telah menginspirasi dan memberikan semangat di setiap kegiatan saya

Dan akhirnya kalau ada sesuatu yang kurang berkenan sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir ini dengan segala keterbatasan pengetahuan. dengan rasa hormat penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya. Sehingga saran dan kritik untuk perbaikan selalu penulis perlukan. Dan semoga karya ini bisa bermanfaat bagi pembaca dan yang membutuhkannya. amin.

*Wallohul Muwafiq Ila Aqwamith Thoriq*

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Peneliti

Septian Wahyu Saputro



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan Penelitian .....	7
1.4. Manfaat Penelitian .....	7

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu .....	9
2.2. Kajian Teori .....	20
2.2.1. Investasi .....	20
2.2.2. Saham .....	23
2.2.3. Risiko .....	26
2.2.4. Return .....	28
2.2.5. Portofolio .....	32
2.2.6. <i>Model Indeks Tunggal</i> .....	33
2.2.7. <i>Stochastic Dominance</i> .....	34
2.3. Kajian Islam .....	36
2.4. Kerangka Berfikir .....	40
2.5. Hipotesis .....	42

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian .....	43
3.2. Jenis Dan Pendekatan Penelitian .....	43
3.3. Populasi dan Sampel .....	43
3.4. Data dan Sumber Data .....	46

3.5. Teknik Pengumpulan Data .....	47
3.6. Definisi Operasional Variabel .....	48
3.7. Metode Analisis Data .....	51
3.7.1 Analisis Portofolio dengan <i>Model Indeks Tunggal</i> .....	51
3.7.2 Analisis Portofolio dengan <i>Stochastic Dominance</i> .....	54
3.8. Uji Hipotesis .....	58
<b>BAB IV PAPARAN DAN PEMBAHASAN DATA HASIL PENELITIAN</b>	
4.1 Paparan Data Hasil Penelitian .....	60
4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	60
4.1.1.1 Sejarah singkat BEI (Bursa Efek Indonesia) .....	60
4.1.1.2 Sejarah singkat JII ( <i>Jakarta Islamic Index</i> ) .....	61
4.1.2 Deskripsi Data .....	63
4.2 Pembahasan Hasil penelitian .....	65
4.2.1 Proses dan Hasil Analisis Data dengan <i>Single Index Model</i> .....	65
4.2.2 Proses dan Hasil Analisis Data dengan <i>Stochastic Dominance</i> .....	75
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	96
5.2 Saran .....	98
Daftar Pustaka	
Lampiran	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 : Daftar kinerja indeks saham di BEI .....	5
Tabel 2.1 : Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 3.1 : Kriteria Pengambilan Sampel .....	44
Tabel 3.2 : Daftar Saham JII Anggota Sampel .....	45
Tabel 3.3 : Devinisi Operasional Tabel.....	50
Tabel 4.1 : Sejarah Perkembangan Bursa Efek Indonesia .....	61
Tabel 4.2 : Daftar Saham JII Anggota Sampel .....	64
Tabel 4.3 : Data Bunga SBI Bulanan .....	66
Tabel 4.4 : $E(R_i)$ , Stdev Dan <i>Variance</i> Saham Individual .....	67
Tabel 4.5 : $E(R_i)$ , STDev, <i>Variance</i> IHSG dan SBI .....	67
Tabel 4.6 : <i>Alpha</i> , <i>Beta</i> dan <i>Variance Error</i> Saham .....	68
Tabel 4.7 : Saham Kandidat Portofolio ( $ERB > C^*$ ) .....	69
Tabel 4.8 : Saham Non Kandidat Portofolio ( $ERB < C^*$ ) .....	70
Tabel 4.9 : Proporsi Dana Saham Pembentuk Portofolio .....	71
Tabel 4.10 : Koefisien Korelasi Saham Pembentuk Portofolio .....	72
Tabel 4.11 : <i>Covariance</i> Saham Pembentuk Portofolio.....	73
Tabel 4.12 : $E(R_p)$ , Risiko dan $Erb$ Portofolio.....	74
Tabel 4.13 : <i>Return</i> dan Probabilitas secara <i>Sort Ascending</i> .....	76
Tabel 4.14 : Penggabungan <i>Return</i> dari Pasangan Saham.....	77
Tabel 4.15 : <i>First Order Stochastic Dominance</i> Saham AALI dan ANTM .....	80
Tabel 4.16 : <i>Second Order Stochastic Dominance</i> Saham AALI dan ANTM ..	83
Tabel 4.17 : Hasil Dominasi antar Pasangan Saham Emiten .....	86
Tabel 4.18 : Peringkat Saham .....	88
Tabel 4.19 : Risiko dalam kandidat portofolio.....	90
Tabel 4.20 : Hasil Pengujian Hipotesis Satu .....	92

Tabel 4.21 : Hasil Pengujian Hipotesis Dua .....	93
--	----

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.5 : Kerangka Berfikir .....	41
--------------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Return Bulanan Saham Anggota Sampel

Lampiran 2 : Return Pasar dan Suku Bunga SBI

Lampiran 3 :  $E(R_i)$ , Stdev dan Variance

Lampiran 4 : Saham Kandidat Portofolio

Lampiran 5 : *First Order Stochastic dominance*

Lampiran 6 : *Second Order Stochastic dominance*

Lampiran 7 : *Third Order Stochastic dominance*

## ABSTRAK

Septian Wahyu Saputro, 2014 SKRIPSI. Judul: “Aplikasi Model Indeks Tunggal dan *Stochastic Dominance* Dalam Analisis Portofolio Optimal Saham (Studi Pada Jakarta Islamic Indeks (JII) Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2009 Sampai 2012)”.

Pembimbing : Muhammad Sulhan SE., MM

Kata Kunci : *Return*, Risiko, *Stochastic Dominance*, *Single Index Model*

---

Penelitian ini menerapkan secara langsung *stochastic dominance* dan *single index model* untuk memecahkan masalah pemilihan portofolio. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis portofolio optimal investasi saham di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan *stochastic dominance* dan *single index model*. Di samping itu juga untuk mengetahui apakah ada perbedaan *return* dan *risiko* portofolio dengan menggunakan *stochastic dominance* dibandingkan dengan menggunakan *single index model*.

Penelitian ini menggunakan data sekunder dan pemilihan sampel secara *purposive*. Data sampel terdiri dari 14 saham terpilih (dari JII) diperoleh selama 42 bulan, Juni 2009 sampai dengan November 2012. *Independent sample t-test* digunakan untuk menganalisis perbedaan *return* dan *risiko* portofolio antara pemilihan saham menggunakan *stochastic dominance* dengan pemilihan saham menggunakan *single index model*.

Berdasarkan proses dan analisis data, *stochastic dominance* mampu menghasilkan dua belas saham kandidat portofolio dan *single index model* mampu menghasilkan sembilan saham kandidat portofolio. Hasil empiris mengindikasikan bahwa secara signifikan terdapat perbedaan *return* dan *risiko* portofolio antara pemilihan saham menggunakan *stochastic dominance* dengan pemilihan saham menggunakan *single index model*. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah *single index model* mampu menghasilkan portofolio optimal yang lebih baik dibandingkan portofolio optimal dari *stochastic dominance*.

## ABSTRACT

Septian Wahyu Saputro, 2014 THESIS. Title: “Application Single Index Model and Stochastic Dominance in the analysis of Optimal portfolio of stocks (study on the Jakarta Islamic index (JII) on the Indonesia stock exchange (IDX) of the period 2009 to 2012)”

Tutors : Muhammad Sulhan SE., MM

Keywords : Return, Risk, Stochastic Dominance, Single Index Model

---

This research using direct application of stochastic dominance and single index model to solve portfolio selection problem. The purpose of this research is to analyze an optimal portfolio of stock investment on Jakarta Stock Exchange by using stochastic dominance and single index model. Beside, it is also to figure out whether there are differences of portfolio return and risk on the stock chosen by using stochastic dominance compare with single index model.

This research used the secondary data and sample selection was conducted by purposive sampling method. The data sample consists of 14 selected stocks (from JII) obtained for 42 months, during the period Juny 2009 - November 2012. Independent sample t-test was used to analyze the differences of portfolio return on the stock chosen by using stochastic dominance and single index model.

Based on process and data analyzes, stochastic dominance can produce twelve stocks portfolio candidates and single index model can produce nine stocks portfolio candidates. Empirical result indicate that significantly there is the difference of portfolio return and risk on the stock chosen by using stochastic dominance and single index model. The conclusion from this research is the single index model can produce an optimal portfolio better than stochastic dominance.



## خلاصة

ستين، أطروحة عام 2014. العنوان: "واحد مؤشر نموذج جوت تطبيق الهيمنة العشوائية في تحليل المحافظ المثلى للأرصدة (دراسة في مؤشر جاكارتا الإسلامية (JII) في بورصة إندونيسيا (IDX) للفترة من 2009 إلى 2012).".

المشرف: محمد سلمان SE., MM

الكلمات الرئيسية: عودة، المخاطر، وهيمنة العشوائية، نموذج مؤشر واحد

---

وينطبق هذا البحث هيمنة مباشرة العشوائية ونموذج مؤشر واحد لمشاكل التحديد حافظه حل. أما بالنسبة للغرض من هذا البحث لتحليل محفظة الاستثمار الأمثل للأسهم في بورصة إندونيسيا باستخدام نموذج مؤشر واحد وهيمنة العشوائية. وبالإضافة إلى ذلك أيضا معرفة ما إذا كان هناك فرق لاستثمارات المخاطر والعودة عن طريق استخدام الهيمنة العشوائية مقارنة باستخدام نموذج مؤشر واحد.

تستخدم هذه الدراسة البيانات الثانوية واختيار العينة هادفاً. بيانات عينة تتكون من 14 الأرصدة المحددة (من JII) المكتسبة خلال 42 شهرا، يونيو 2009 حتى تشرين الثاني/نوفمبر 2013. استخدمت اختبار  $t$  عينة مستقلة تحليل مخاطر استثمارات وإرجاع الفرق بين اختيار الأسهم باستخدام الهيمنة العشوائية مع مجموعة مختارة أسهم باستخدام نماذج فهرس واحد

استناداً إلى تحليل البيانات وعملية، الأسهم الهيمنة العشوائية قادرة على إنتاج المرشحين الإثني عشر حوافظ ونموذج مؤشر واحد قادر على إنتاج تسعة حافظه الأسهم المرشحة. وتبين النتائج التجريبية أن هناك فرقا كبيرا بين استثمارات المخاطر والأرصدة الانتخابات عودة استخدام الهيمنة العشوائية مع مجموعة مختارة أسهم باستخدام نموذج مؤشر واحد. الاستنتاجات في هذه الدراسة هو نموذج مؤشر واحد قادر على توليد المحفظة المثلى التي أفضل من المحفظة المثلى للهيمنة العشوائية.